

## ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI CABAI MERAH DI PROVINSI LAMPUNG (Analysis of Red Chili Farming Production Efficiency in Lampung Province)

Nia Jessica Lona, Novi Rosanti, Yuliana Saleh

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung 35141, e-mail: novi.rosanti@fp.unila.ac.id

### ABSTRACT

*The aim of this research is to analyze technical efficiency and technical inefficiency, profitability and income of red chili cultivation businesses in Lampung province. This research was carried out in South Lampung and Pesawaran Regencies. Respondents were identified using a simple random sampling method from a total of 67 chili producers. Survey data was collected from October to December 2023. Technical efficiency and inefficiency were analyzed using the stochastic frontier method, efficiency was analyzed using the dual marginal cost function method, and agricultural productivity was calculated using agricultural income analysis. The research results show that red chili producers in Lampung Province are technically efficient, with an efficiency score 94.10%. Factors that influence the technical inefficiency of red chili cultivation are age, number of family members and farming experience. The profitability of growing chilies is less than 10%. The monetary income from cultivating red chilies in Lampung Province is IDR 29,595,410/0.28 ha and the R/C value of monetary costs is 3.3. Total income from red chili cultivation is IDR 26,203,341/0.28 ha with an R/C value of 2.5. It means that planting red chilies in Lampung Province is profitable.*

*Key words: Efficiency, farming, red chili*

Received: 05 September 2024

Revised: 09 February 2025

Accepted: 15 April 2025

DOI: <http://dx.doi.org/10.23960/jiia.v13i2.9666>

### PENDAHULUAN

Cabai merupakan tanaman pekarangan yang banyak dibudidayakan di Indonesia karena nilai ekonominya yang tinggi. Para ibu rumah tangga kerap memanfaatkan cabai sebagai bumbu masakan sehari-hari. Cabai sering digunakan dalam industri makanan, industri cat dan sebagai bahan produk farmasi. Permintaan pasar terhadap cabai hijau diperkirakan akan meningkat seiring dengan meningkatnya produksi buah-buahan istimewa dengan rasa dan aroma yang unggul. (Tim Bina Karya Tani, 2008)

Cabai sangat penting dalam kehidupan kita sehari-hari, itulah sebabnya kebutuhan mereka terus meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi dan kemajuan teknologi. Selain itu, permintaan yang selalu tinggi membuat produk cabai merah memiliki potensi pengembangan yang besar. (Sumarni dan Muharam 2005).

Karakteristik cabai yang mempunyai sifat mudah terurai dan mudah rusak serta berkurang menimbulkan permasalahan besar bagi petani baik dari segi risiko fisik maupun risiko harga. Penggunaan teknologi yang rendah pada kegiatan

produksi maupun kegiatan lain pada budidaya cabai merah merupakan tantangan petani maupun para *stakeholder* (Ummah, Sucihatini, dan Prasetyo 2011). Masih sulitnya menyeimbangkan produksi di daerah sentra produksi, permintaan di daerah konsumsi sama sehingga harga produk cabai, khususnya cabai merah, bisa sangat bervariasi. (Banung et al., 2023).

Produksi cabai dapat ditingkatkan melalui dua cara: melalui pendidikan dan penyadaran. Optimalisasi pertumbuhan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas tanaman cabai tanpa menambah luas lahan, antara lain jenis tanah, perbaikan penggunaan benih, pengairan, pengendalian hama dan penyakit, serta pemupukan yang tepat. Tumpangsari berupaya meningkatkan produksi dengan menambah luas areal budidaya (Nawangsih, 2003).

Provinsi Lampung merupakan salah satu daerah penghasil cabai yang potensial. Pada tahun 2020, luas budidaya cabai di Provinsi Lampung seluas 8.593 hektar dan produksi cabai 8.593 hektar. 37.444 ton (BPS Provinsi Lampung 2018). Produksi cabai menunjukkan tren yang fluktuatif di wilayah produksi Provinsi Lampung. Pasalnya, fasilitas

produksi cabai di Provinsi Lampung masih menghadapi kendala di luar pertumbuhan produksi. Akibat kurangnya akses terhadap varietas yang lebih baik, teknik budidaya dan pengendalian hama lemah, faktor iklim yang tidak stabil dan tingginya biaya produksi dalam budidaya cabai. (BPS Provinsi Lampung 2021).

Lampung merupakan salah satu daerah penghasil cabai di Provinsi Lampung. Produksi cabai di Lampung Selatan dan Pesawaran terus meningkat. Produksi cabai di Lampung Selatan meningkat antara tahun 2017 dan 2018 mencapai 166.079 ton. Kenaikan produksi terjadi karena pada akhir tahun 2017 sampai maret 2018, curah hujan yang sangat ideal dimana curah hujan yang tidak terlalu melebihi batas ideal yang berkisar antara 50 mm/bulan, maka pada tahun tersebut menghasilkan banyak produksi cabai merah yang sangat baik dengan curah hujan yang sangat ideal (BPS Provinsi Lampung 2018).

Setelah mengetahui data produksi cabai merah, dapat dilihat bahwa di Kabupaten Lampung Selatan dan Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung, produksi mengalami kenaikan pada tahun 2017–2018, mencapai 129.750 ton. Peningkatan ini disebabkan oleh curah hujan yang sangat baik dan ideal. Namun, pada tahun 2019–2020, terjadi penurunan produksi yang signifikan, yaitu sebanyak 47.648 ton (BPS Provinsi Lampung, 2018).

Produktivitas budidaya cabai di Kabupaten Lampung Selatan dan Pesawaran diyakini masih rendah untuk Kabupaten Lampung Selatan mencapai 79.325 ton dan Kabupaten Pesawaran mencapai 47.648 ton karena input yang digunakan petani tidak banyak. Keberhasilan pertanian mencakup banyak proses, termasuk penggunaan berbagai produk pertanian, seperti benih, pupuk, tanah, pestisida, dan tenaga kerja, yang secara langsung memengaruhi produktivitas pertanian. Saat petani memanen gagal maka produksi akan rendah dan petani menjadi tidak efisien atau tidak memperoleh keuntungan.

Permasalahan rendahnya produktivitas budidaya cabai dapat mempengaruhi efisiensi produksi yang menunjukkan bagaimana mendapatkan performa maksimal dengan biaya minimum.

Peningkatan produktivitas berdampak pada hasil dan pendapatan petani (Chonani et al., 2014). Atas Landasan ini memerlukan penelitian untuk Penentuan kelayakan teknis dan ekonomi produksi pertanian cabai.

## METODE PENELITIAN

Menurut Fraenkel dan Wallen (1993), penelitian survei merupakan penelitian dengan mengumpulkan informasi dari suatu sampel dengan menayakannya melalui angket atau wawancara untuk menggambarkan berbagai aspek dalam suatu populasi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Survei adalah metode mempelajari kelompok atau sampel tertentu dengan menggunakan peralatan. seperti penyebaran kuesioner, wawancara terstruktur, dll.

Penelitian ini dilakukan di dua wilayah di Provinsi Lampung, yaitu Kabupaten Lampung Selatan dan Kabupaten Pesawaran. Lokasi tersebut dipilih karena kedua kabupaten ini merupakan basis produksi cabai di Provinsi Lampung. Di Kabupaten Lampung Selatan, petani yang diwawancarai berasal dari Desa Talang Way Sulan dan Desa Purwodadi di Kecamatan Way Sulan. Sementara itu, di Kabupaten Pesawaran, petani yang diwawancarai berasal dari Desa Trimulyo dan Desa Margomulyo di Kecamatan Tegineneng. Periode pengumpulan data penelitian diperpanjang dari Oktober 2023 hingga Desember 2023.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *random sampling*. *Simple random sampling* adalah teknik pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak, tanpa memperhatikan strata yang terdapat dalam populasi tersebut. Metode pengambilan sampel yang memungkinkan petani mengumpulkan sampel yang mereka temukan di daerah mereka jika peneliti menganggapnya cocok sebagai sumber data. Sampel petani untuk penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus berdasarkan teori Issac dan Michael (1981).

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 \cdot (N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q} \dots \dots \dots (1)$$

Detail:

- s = jumlah sampel cabai merah
- N = Jumlah seluruh produsen cabai
- $\lambda$  = tingkat kepercayaan (90% = 1,645)
- d = tingkat deviasi (10% = 0,1)
- P = probabilitas benar (0,5)
- Q = probabilitas kesalahan (0,5)

Berdasarkan perhitungan, 67 produsen cabai di Provinsi Lampung. Masa penelitian dan pengumpulan data studi lapangan dilaksanakan pada bulan Oktober hingga Desember 2023.

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap petani cabai, pedagang besar, pemanen dan pelaku pasar lainnya dengan menggunakan kuesioner yang telah disiapkan. Data juga mendukung data yang diperoleh dari makalah penelitian, artikel, dll. Lembaga pemerintah, Pusat Kebijakan Harga Pangan dan sumber terkait perpustakaan lainnya.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dan deskriptif untuk menganalisis kapasitas produksi pada budidaya cabai. Fungsi marginal menunjukkan hubungan antara input dan output dalam proses produksi, menentukan efisiensi suatu faktor produksi. Efisiensi teknis dapat diperoleh dengan terlebih dahulu melakukan regresi pada rumus fungsi produksi Cobb-Douglas frontier menggunakan Metode MLE (*Maximum Likelihood Estimation*) (Coelli, ROA, dan Battese 1998):

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \beta_7 \ln X_7 + \beta_8 \ln X_8 + \beta_9 \ln X_9 + (vi- ui) \dots (2)$$

$$u_i = b_0 + b_1 \ln Z_1 + b_2 \ln Z_2 + b_3 \dots (3)$$

Detail:

|                                                  |                                           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Y                                                | = Produksi cabai (kg)                     |
| b <sub>0</sub>                                   | = pendek                                  |
| b <sub>1</sub> , b <sub>2</sub> , b <sub>3</sub> | = estimasi parameter/koeffisien regresi   |
| X <sub>1</sub>                                   | = Luas (Ha)                               |
| X <sub>2</sub>                                   | = Benih (batang)                          |
| X <sub>3</sub>                                   | = Pupuk (kg)                              |
| X <sub>4</sub>                                   | = Pupuk Fonska (kg)                       |
| X <sub>5</sub>                                   | = Pupuk SP-36 (kg)                        |
| X <sub>6</sub>                                   | = pupuk urea (kg)                         |
| X <sub>7</sub>                                   | = Pupuk NPK mutiara (kg)                  |
| X <sub>8</sub>                                   | = insektisida (gba)                       |
| X <sub>9</sub>                                   | = Kemenangan (HOK)                        |
| Z <sub>1</sub>                                   | = Umur petani (tahun)                     |
| Z <sub>2</sub>                                   | = pengalaman pertanian (tahun)            |
| Z <sub>3</sub>                                   | = Jumlah anggota keluarga (orang)         |
| β                                                | = koeffisien regresi                      |
| u                                                | = kesalahan (akses)                       |
| (vi- ui)                                         | = Pengaruh inefisiensi teknis pada model) |

Profitabilitas dianalisis untuk mengetahui apakah biaya produksi petani dalam kegiatan pertanian berkelanjutan secara ekonomi menguntungkan atau tidak. Microsoft Excel digunakan untuk mendukung analisis ini.

Langkah pertama mencari nilai  $r$ ,  $\alpha_i$  dan  $k$  menggunakan persamaan berikut:

$$r = (\sum_j^n b_i) \dots (4)$$

$$\alpha_i = r b_i \dots (5)$$

$$K = \frac{1}{r} [\beta_0 \prod_j b_i]^{-r} \dots (6)$$

Langkah kedua memasukkan nilai  $r$ ,  $\alpha_i$ , dan  $k$  ke dalam persamaan biaya produksi minimum ( $C^*$ ) pada persamaan berikut:

$$C^* = k \prod_{j=1}^i p_j^{\alpha_j} Y_0^r \dots (7)$$

$$\ln C^* = \ln k + \alpha_1 \ln P_1 + \alpha_2 \ln P_2 + \alpha_3 \ln P_3 + \alpha_4 \ln P_4 + \alpha_5 \ln P_5 + \alpha_6 \ln P_6 + \alpha_7 \ln P_7 + \alpha_8 \ln P_8 + \alpha_9 \ln P_9 + r \ln Y_0 \dots (8)$$

Keterangan :

|           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| $\ln C^*$ | = Total biaya produksi minimum (Rp) |
| $\ln P_1$ | = Harga sewa properti (ha)          |
| $\ln P_2$ | = jumlah benih (Rp)                 |
| $\ln P_3$ | = harga pupuk (Rp)                  |
| $\ln P_4$ | = Harga pupuk Fonska (Rp)           |
| $\ln P_5$ | = Harga Pupuk SP-36 (RP)            |
| $\ln P_6$ | = harga pupuk urea (Rp)             |
| $P_7$     | = Harga pupuk NPK Mutiara (Rp)      |
| $\ln P_8$ | = Harga pestisida (Rp)              |
| $\ln P_9$ | = Gaji (Rp)                         |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Petani Cabai Merah

Berdasarkan penelitian, rata-rata petani cabai merah di Provinsi Lampung tergolong dalam usia produktif menurut Suryono dan Heriyanto, (2013), yaitu berumur antara 15-60 tahun dengan persentase 100 persen dan tidak menjadi hambatan dan memiliki kemauan untuk mengembangkan usahatani cabai merah.

Untuk tingkat Pendidikan petani cabai Provinsi Lampung berada pada angka 37% dari Tingkat Pendidikan (SMA) yang merupakan rata-rata tingkat pendidikan petani cabai. Artinya Provinsi Lampung sangat dekat dengan kota. Tingkat pendidikan mempunyai pengaruh yang besar terhadap perilaku produsen cabai.

Provinsi Lampung berpenduduk 4-5 jiwa yaitu 69%. Banyaknya anggota keluarga dapat menciptakan pasokan tenaga kerja internal yang tumpang tindih dengan tenaga kerja eksternal dalam budidaya cabai.

Rata-rata pengalaman berusaha tani cabai merah di Provinsi Lampung berpengalaman 2-9 tahun lamanya dengan persentase 57 persen. Dengan

pengalaman berusahatani yang sudah lama, petani mampu meningkatkan pendapatan usahatani dengan mengembangkan usahatani yang dilakukan.

Rata-rata luas areal produsen cabai di Provinsi Lampung berkisar antara 0,25 hingga 0,50 hektar atau 96%. Luas lahan seorang petani bekerja mempengaruhi pendapatannya. Semakin luas lahan yang dimiliki seorang petani, maka semakin banyak pula produk yang dihasilkannya. Sebaliknya, semakin sedikit lahan yang dimiliki seorang petani, maka hasil panennya akan semakin rendah.

### Penggunaan Input

Hasil penelitian pada Petani cabai di Provinsi Lampung mengungkapkan rata-rata penggunaan benih cabai merah sebanyak 13.474 per hektar. Rata-rata konsumsi pupuk per hektar untuk pupuk Kandang (4.576 kg), Pupuk Fonska (160kg), Pupuk SP-36 (37kg), Pupuk Urea (8kg) dan pupuk NPK Mutiara (147 kg). Pestisida yang paling umum adalah Demolition 1.8. Gaji rata-rata 86,42 HOK dan gaji laki-laki dan perempuan Rp 70.000/HOK.

### Faktor Yang Berhubungan Dengan Budidaya Cabai Di Provinsi Lampung

Penelitian ini menggunakan model fungsi produksi stokastik frontier Cobb-Douglas. pendekatan estimasi kemungkinan maksimum (MLE). Tabel 1 menunjukkan hasil evaluasi parameter fungsional tersebut. Nilai fungsi logaritma tanaman cabai yang diestimasi dengan metode MLE adalah -95,523. Nilai tersebut lebih kecil dibandingkan nilai fungsi kemungkinan metode OLS yaitu -12,237. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi produksi metode OLS lebih baik dibandingkan metode MLE dan dapat diamati pada kondisi laboratorium.

Hasil analisis fungsi stokastik produksi frontier produksi cabai pada Tabel 1 menunjukkan bahwa luas areal dan parameter kerja pupuk urea SP-36 mempunyai pengaruh positif terhadap produksi cabai dengan persentase yang signifikan sebesar 1% terhadap produksi cabai. Rotasi Benih, pupuk, pupuk Fonska, pupuk NPK Mutiara dan pestisida tidak berpengaruh nyata terhadap produksi dan nilai cabai negatif. Variabel luas dampak nyata atau signifikan terhadap produksi cabai wilayahnya, yaitu 99%. Artinya, wilayah ini mempunyai dampak paling besar terhadap produksi cabai. Di dalam penelitian, koefisien tersebut bertanda positif Fransiska (2018).

Tabel 1. Hasil estimasi *maximum probability estimation* usahatani cabai merah di Provinsi Lampung

| Variabel                    | Final Estimate MLE |                |         |
|-----------------------------|--------------------|----------------|---------|
|                             | Coefficient        | Standard-Error | t-ratio |
| Constant                    | 6,4325****         | 0,1005         | 6,3954  |
| Luas Lahan (X1)             | 0,4497***          | 0,1591         | 2,8265  |
| Bibit (X2)                  | 0,7092             | 0,1181         | 0,6001  |
| Pupuk Kandang (X3)          | 0,5347             | 0,5965         | 0,8964  |
| Pupuk Phonska (X4)          | 0,6221             | 0,5832         | 1,0666  |
| Pupuk SP-36 (X5)            | 0,1521**           | 0,7515         | 2,024   |
| Pupuk Urea (X6)             | 0,1518*            | 0,1063         | 1,5210  |
| Pupuk NPK Mutiara (X7)      | -0,1790            | 0,1223         | -1,4636 |
| Pestisida (X8)              | -0,6376            | 0,1240         | -0,5139 |
| Tenaga Kerja (X9)           | 0,2781***          | 0,7425         | 3,7457  |
| Sigma-squared               | 0,8468***          | 0,0022         | 3,8144  |
| Gamma                       | 0,9877             | 0,2453         | 0,4027  |
| Log likelihood function OLS | -12,237            |                |         |
| Log likelihood function MLE | -95,523            |                |         |

Variabel pupuk SP-36 berpengaruh nyata atau jumlah ini mencakup 95% produksi cabai merah di Provinsi Lampung, dan ini merupakan proporsi yang sangat besar. Hal ini menunjukkan bahwa laju pemupukan dengan SP-36 dapat lebih ditingkatkan dan berpotensi meningkatkan produksi cabai merah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Adhiana (2021) sejalan dengan penelitian ini.

Variabel pupuk urea mempunyai pengaruh yang nyata atau signifikan dengan nilai efektif sebesar 90% terhadap produksi cabai merah di Provinsi Lampung. Jumlah pupuk urea ditampilkan di sini masih dapat ditingkatkan dan sangat bermanfaat bagi produksi pertanian cabai merah sehingga memungkinkan pertumbuhan cabai merah dengan baik. Hasil penelitian ini konsisten kajian Sinatria, Fariyanti, dan Hidayat (2022).

Variabel pekerjaan tersebut mempunyai dampak yang nyata atau berarti terhadap nilai sebenarnya sebesar 99%. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas kerja dapat ditingkatkan dan terdapat potensi produksi cabai yang baik. Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian ((Chonani et al., 2014).

### Efisiensi Teknis Budidaya Cabai Merah Di Provinsi Lampung

Nilai efisien teknis produsen cabai sangat bervariasi dan berkisar antara 67,80% hingga 98%. Tabel 2 menunjukkan bahwa budidaya cabai di Provinsi Lampung tergolong efisien secara teknis, dengan hasil teknis rata-rata 94,10%. Jika petani menggunakan fasilitas produksi seperti yang diusulkan untuk meningkatkan kapasitas produksi cabai di Provinsi Lampung, peluang teknologi masih besar. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian (Chonani et al., 2014).

Tabel 2. Kelayakan teknis distribusi budidaya cabai merah di Provinsi Lampung

| Klasifikasi (%) | Jumlah (Orang) | Keterangan    | Rata-rata Efisiensi Teknis (%) |
|-----------------|----------------|---------------|--------------------------------|
| <70,00          | 2              | Belum Efisien | 94,10                          |
| 70-89,99        | 6              | Cukup Efisien |                                |
| 90,00-100,00    | 59             | Sudah Efisien |                                |
| Jumlah          | 67             | -             | -                              |
| Rata - rata     | 0,94           | -             | -                              |
| Minimum         | 0,67           | -             | -                              |
| Maksimum        | 0,98           | -             | -                              |

### Inefisiensi Teknisi Usahatani Cabai Di Provinsi Lampung

Variabel produksi yang mempengaruhi besarnya inefisiensi teknis dianalisis dengan menggunakan metode stochastic frontier, dimana model tersebut mencakup variabel input produksi cabai merah dan variabel inefisiensi teknis. Ada tiga variabel yang dimasukkan dalam model evaluasi inefisiensi teknis, yaitu umur, jumlah anggota keluarga, dan pengalaman budidaya cabai. Tabel 3 menunjukkan hasil evaluasi variabel-variabel yang mempengaruhi besarnya inefisiensi teknis budidaya cabai di Provinsi Lampung.

Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat dua variabel negatif di antara ketiga variabel yang berkaitan dengan inefisiensi teknis penanaman cabai, yang menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut mengurangi inefisiensi teknis atau meningkatkan efisiensi teknis budidaya cabai di lokasi penelitian. Namun kedua variabel tersebut bertanda negatif, terdapat satu variabel yang bertanda positif yaitu umur petani. Variabel yang berkaitan dengan usia petani, anggota keluarga, dan pengalaman bertani mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap inefisiensi teknis. Penelitian ini menjawabnya kajian Sinatria, Fariyanti, dan Hidayat (2022).

Berdasarkan Tabel 4, rata-rata profitabilitas tanaman cabai petani masing-masing sebesar 0,10% dan 0,11%. Hasil ini berarti produsen cabai di Provinsi Lampung tidak layak secara ekonomi karena nilainya kurang dari 0,7%. Rendahnya tingkat efisiensi disebabkan oleh tidak efisiennya alokasi sumber daya. Selain itu, produsen cabai di Provinsi Lampung tidak menggunakan input pertanian yang direkomendasikan, sehingga biaya

Tabel 3. Faktor inefisiensi teknis di bidang pertanian cabai merah di Provinsi Lampung

| Variabel                  | Final Estimate MLE |               |         |
|---------------------------|--------------------|---------------|---------|
|                           | Coefficient        | Standar-Error | t-ratio |
| Constant                  | 6,4325***          | 0,1005        | 6,3954  |
| Umur Petani (Z1)          | 0,1459**           | 0,8320        | 1,7534  |
| Anggota Keluarga (Z2)     | -0,1133*           | 0,7733        | -1,4650 |
| Pengalaman Usahatani (Z3) | -0,2050*           | 0,1528        | -1,3405 |

yang dikeluarkan sangat minim. Selain itu, harga input berubah dan seringkali lebih mahal, namun biaya yang ditanggung petani juga meningkat. Namun hal ini berbanding terbalik dengan pendapatan petani yang cenderung fluktuatif. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian tersebut. Adhiana (2021). Rendahnya tingkat efisiensi disebabkan oleh tidak efisiennya alokasi sumber daya.

Tabel 4 menyajikan hasil efisiensi teknis (0,94), efisiensi ekonomi (0,10) dan efisiensi alokatif (0,11). Hasil ini menunjukkan bahwa budidaya cabai di Provinsi Lampung layak secara teknis, namun tidak layak secara ekonomi. atau komersial. Menentukan kapan harus digunakan sumber daya sesuai dengan rekomendasi Balai Penelitian Hortikultura, dapat dilakukan upaya peningkatan efisiensi teknis sehingga dapat memaksimalkan produksi. Hal ini sejalan dengan efisiensi, peningkatan efisiensi yang dapat dicapai dengan meminimalkan biaya produksi produsen cabai.

Tabel 4. Sebaran efisiensi teknis dan ekonomis di Provinsi Lampung

| Klasifikasi | Efisiensi Teknis |      | Efisiensi Ekonomi |     | Efisiensi Alokatif |     |
|-------------|------------------|------|-------------------|-----|--------------------|-----|
|             | Jumlah           | %    | Jumlah            | %   | Jumlah             | %   |
| 0,00-0,30   | 0                | 0    | 67                | 100 | 67                 | 100 |
| 0,31-0,40   | 0                | 0    | 0                 | 0   | 0                  | 0   |
| 0,41-0,50   | 0                | 0    | 0                 | 0   | 0                  | 0   |
| 0,51-0,60   | 0                | 0    | 0                 | 0   | 0                  | 0   |
| 0,61-0,70   | 2                | 0,3  | 0                 | 0   | 0                  | 0   |
| 0,71-0,80   | 3                | 0,4  | 0                 | 0   | 0                  | 0   |
| 0,81-0,90   | 4                | 0,6  | 0                 | 0   | 0                  | 0   |
| 0,91-1,00   | 58               | 0,87 | 0                 | 0   | 0                  | 0   |
| Rata-rata   | 0,94             |      | 0,10              |     | 0,11               |     |
| Minimum     | 0,67             |      | 0,07              |     | 0,07               |     |
| Maksimum    | 0,98             |      | 0,13              |     | 0,16               |     |

## KESIMPULAN

Efisiensi teknis budidaya cabai merah di provinsi lampung sangat efisien ditinjau dari efisiensi teknis sebesar 94%, dan efisiensi budidaya cabai merah di provinsi lampung sebesar 0,10 atau 10% berarti cabai yang ditanam di Provinsi Lampung belum menguntungkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhiana. 2021. Analisis faktor–faktor yang mempengaruhi produksi cabai merah. *Jurnal Agrica Ekstensia*, 15(1), 1–10. <https://ejournal.polbangtanmedan.ac.id/index.php/agrica/article/download/78/48/>.
- BPS [Badan Pusat Statistik] Provinsi Lampung. 2018. *Statistika Harga Produsen Cabai Merah di Provinsi Lampung*. BPS Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- BPS [Badan Pusat Statistik] Provinsi Lampung. 2021. *Statistika Harga Produsen Cabai Merah di Provinsi Lampung*. BPS Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- Coelli. T., ROA. D.S.P., dan B. G. . (1998). *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis*. Kluwer Academic. London.
- Suryono dan Heriyanto. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Identitas*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Nurlenawati, N., Jannah, A., & Nimih. 2010. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.) varietas prabu terhadap berbagai dosis pupuk fosfat dan bokashi jerami limbah jamur merang. *Jurnal Agrika*, 9-15. <https://doi.org/10.31328/ja.v4i1.144>
- Sinatria, T., Fariyanti, A., dan Hidayat, N, K. 2022. Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Cabai Merah Keriting dan Preferensi Risiko Petani Di Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmiah Indoensia*, 7 (3), 1398–2548. <https://jurnal.syntaxliterate.co.id/index.php/syntax-literate/article/view/6614/3983>.
- Chonani, S.H., Prasmatiwi, F.E dan Santoso, H. 2014. Efisiensi Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah di Kecamatan Metro Kibang Kabupaten Lampung Timur : Pendekatan Fungsi Poduksi Fointer. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis : Journal of Agribussiness Science*. 2(2): 95-102. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/730/672>.
- Nawangsih. A. 2003. *Cabai Hot Beauty*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi*. PT RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- Sucihatini. D., Ummah. N. ., dan P. A. 2011. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Cabai Merah di Kabupate Magelang. *Journal of Economic*, 10(2), 14. <https://jurnal.uns.ac.id/agritexts/article/download/18560/14684>.
- Sumarni, N dan Muharram, A. 2005. *Budidaya Tanaman Cabai*. Balai Penelitian Tanaman dan Sayuran. Bandung.
- Tani, T. B. K. 2008. *Budidaya Tanaman Pedoman Bertanam Cabai Merah*. Cv Yrama Widya. Bandung.
- Fransiska Y. 2018. Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Cabai Merah Keriting Menggunakan Stochastic Frontier Analysis (SFa) di Desa Mojorejo, Kecamatan Wates, Kabupaten Blitar. *Jurnal Pertanian Brawijaya*, 7(2), 4–24. <https://ejournal.ub.ac.id/id/eprint/12338/>.